

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
20. Oktober 2005 (20.10.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/098888 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H01H 47/00**,  
F16K 31/06

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/002856

(22) Internationales Anmeldedatum:  
17. März 2005 (17.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 016 764.8 1. April 2004 (01.04.2004) DE  
10 2004 045 031.5  
15. September 2004 (15.09.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **HONEYWELL B.V.** [NL/NL]; Laarder-  
hoogweg 18-20, NL-1101 EA Amsterdam Z.O. (NL).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **VEGTER, Derk**  
[NL/NL]; Zijtak W.Z. 130, NL-7833 BH Nieuw Amster-  
dam (NL).

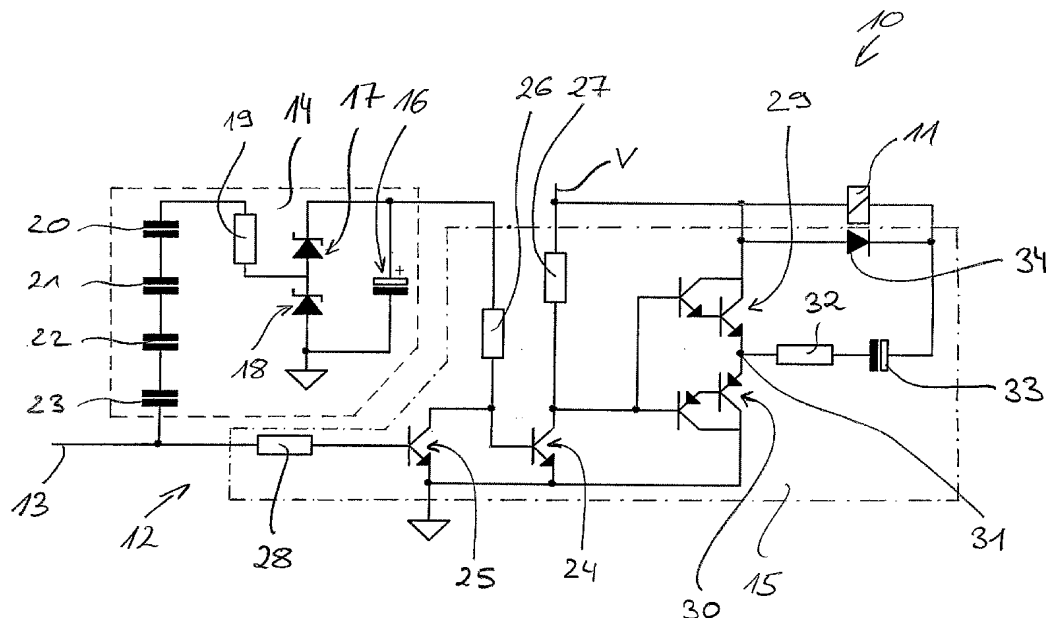
(74) Anwalt: **STURM, Christoph**; Unter den Eichen 7, 65195  
Wiesbaden (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,  
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,  
ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONTROL CIRCUIT FOR RELAY-OPERATED GAS VALVES

(54) Bezeichnung: STEUERSCHALTUNG FÜR RELAISBETRIEBENE GASVENTILE



(57) Abstract: The invention relates to a control circuit for relay-operated gas valves, said circuit comprising a relay (11) for opening and/or closing a gas valve, and a fail-safe circuit (12) for the relay (11). A regulating device can be connected to an input (13) of the fail-safe circuit (12) which then only provides the relay (11) with a voltage required to open the gas valve, when an input (13) of the fail-safe circuit (12) receives an input signal comprising at least two different, temporally successive frequency signals from the regulating device.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/098888 A1



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

---

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Steuerschaltung für relaisbetriebene Gasventile, mit einem Relais (11) zum Öffnen und/oder Schließen eines Gasventils und mit einer Fail-Safe-Schaltung (12) für das Relais (11), wobei an einem Eingang (13) der Fail-Safe-Schaltung (12) eine Regeleinrichtung anschließbar ist, und wobei die Fail-Safe-Schaltung (12) nur dann an dem Relais (11) eine zum Öffnen des Gasventils erforderliche Spannung bereitstellt, wenn an einem Eingang (13) der Fail-Safe-Schaltung (12) von der Regeleinrichtung ein mindestens zwei unterschiedliche, zeitlich aufeinanderfolgende Frequenzsignale aufweisendes Eingangssignal bereitgestellt wird.